

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-255323

(43)Date of publication of application : 01.10.1996

(51)Int.Cl.

G11B 5/49

(21)Application number : 07-083267

(71)Applicant : MITSUMI ELECTRIC CO LTD

(22)Date of filing : 15.03.1995

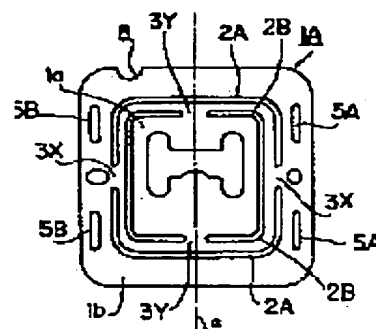
(72)Inventor : OSAKA TOMOHIKO

## (54) GIMBALS FOR MAGNETIC HEAD

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To provide a gimbal for a magnetic head capable of easily identifying the surface/rear surface of the gimbals and increasing efficiency in the identifying process of the surface/rear surface.

**CONSTITUTION:** The gimbals for the magnetic head forming slits 2A, 2B being nearly axial symmetry on the surface of the gimbals composed of a thin metal plate and sticking and fixing the magnetic head 6 to the central part 1a by flexible hinge parts 3X, 3Y is provided. Then, press marking such as a notched part 8 or a circular hole, etc., is performed on the asymmetrical position of the peripheral part of the gimbals.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 04.07.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-255323

(43) 公開日 平成8年(1996)10月1日

(51) Int.Cl.<sup>9</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 1 1 B 5/49

G 1 1 B 5/49

C

審査請求 未請求 請求項の数1 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平7-83267

(22) 出願日 平成7年(1995)3月15日

(71) 出願人 000006220

ミツミ電機株式会社

東京都調布市国領町8丁目8番地2

(72) 発明者 大坂 智彦

山形県山形市立谷川1丁目1059番地の5

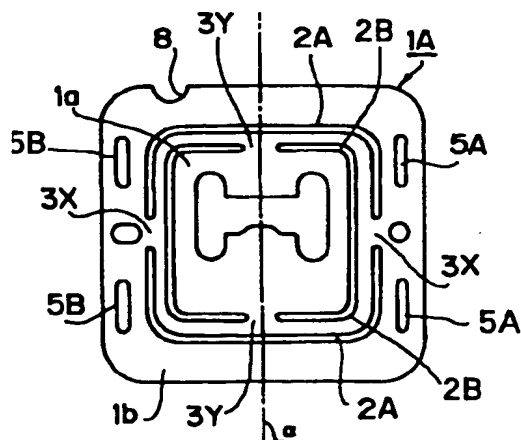
山形ミツミ株式会社内

(54) 【発明の名称】 磁気ヘッド用ジンバル

(57) 【要約】

【目的】 ジンバルの表裏を容易に識別でき、したがって表裏の識別工程の能率化を図ることができる磁気ヘッド用ジンバルを得るにある。

【構成】 薄い金属板からなるジンバルの表面に略線対称のスリット2A、2Bを形成して可撓ヒンジ部3X、3Yにより中央部1aに磁気ヘッド6を接着固定する磁気ヘッド用ジンバルにおいて、ジンバルの周辺部の非対称位置に切欠き8または円孔8A等のプレスマーキングを行った磁気ヘッド用ジンバル。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 薄い金属板からなるジンバルの表面にスリットを形成して可撓ヒンジ部により中央部に磁気ヘッドを接着固定する磁気ヘッド用ジンバルにおいて、ジンバルの周辺部の非対称位置に切欠きまたは孔等のプレスマーキングを行ったことを特徴とする磁気ヘッド用ジンバル。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、磁気ディスクを記録媒体とした磁気記録再生装置に関し、特に磁気ヘッドが固定される磁気ヘッド用ジンバルに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 周知のように、例えば3.5インチのフロッピーディスクの磁気ディスクを記録媒体とするワードプロセッサ等の磁気記録再生装置の磁気ヘッドは、例えば図3に示すように、磁気ディスクの表面の変動に充分に追従できるように、薄い金属板から作られる図4に示すジンバル1に固定して用いられる。

【0003】 即ち、ステンレス鋼板等の薄い金属板からプレスまたはエッチング加工されるジンバル1の表面には、複数のコ字状スリット2A、2Bが形成され、中央部1aを可撓的に支持するX方向可撓ヒンジ部3X及びY方向可撓ヒンジ部3Yがこれらのスリット2A、2B間に形成される。そして、同ジンバル1の周辺部1bには、ジンバル1が取り付けられるキャリッジ4への接着性を高めるため、接着剤溜りとなる接着溝5A、5Bが形成されることになる。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、前述したようなジンバル構造にあっては、スリット2A、2Bで形成される中央部1a及び周辺部1bは中心線αを対象軸として略線非対称な構造である場合、キャリッジ4や磁気ヘッド6に対するジンバル1の組立工程においては、ジンバル1の表裏を識別した後、ジンバル1の表面に磁気ヘッド6を固定する必要がある。

【0005】 したがって、キャリッジ4や磁気ヘッド6に対するジンバル1の組立工程では、ジンバル1の表裏の判断が困難であるため、作業性が悪く、製品の部留りが悪いという問題があった。

【0006】 本発明の目的は、以上に述べたような従来の磁気ヘッド用ジンバルの問題に鑑み、ジンバルの表裏を容易に識別できる磁気ヘッド用ジンバルを得るにある。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】 この目的を達成するため、本発明は、薄い金属板からなるジンバルの表面にスリットを形成して可撓ヒンジ部により中央部に磁気ヘッドを接着固定する磁気ヘッド用ジンバルにおいて、ジンバルの周辺部の非対称位置に切欠きまたは孔等のプレス

マーキングを行った磁気ヘッド用ジンバルを提案するものである。

## 【0008】

【実施例】 以下、図1及び図2について本発明の実施例の詳細を説明する。図1は本発明の第1実施例によるジンバル1Aを示し、ステンレス鋼板等の薄い金属板からプレスまたはエッチング加工されるジンバル1Aの表面には、複数のコ字状スリット2A、2Bが形成され、中央部1aを可撓的に支持するX方向可撓ヒンジ部3X及びY方向可撓ヒンジ部3Yがこれらのスリット2A、2B間に形成される。そして、同ジンバル1Aの周辺部1bには、ジンバル1Aが取り付けられるキャリッジへの接着性を高めるため、接着剤溜りとなる接着溝5A、5Bが形成されるのは従来と同様である。

【0009】 このとき、前述したジンバル構造にあっては、スリット2A、2Bで形成される中央部1a及び周辺部1bは中心線αを対象軸として略線非対称な構造であるため、ジンバル1Aの表裏の識別をする際の目印として第1実施例の場合、ジンバル1Aの周辺部1bには、中心線αに対して非対称な位置にプレスマーキング即ち切欠き8を形成してある。この切欠き8は、ジンバル1Aの打ち抜きプレス加工時またはスリット2A、2Bのプレス加工時に形成される。

【0010】 第1実施例のジンバル1Aは、以上のような構造であるから、中心線αに対して非対称な位置にある切欠き8により、ジンバル1Aの表裏が容易に識別できるから、表裏を揃えた状態で磁気ヘッドの接着工程にジンバル1Aを供給できるので、磁気ヘッド6の接着工程の能率化を図ることができ、製品の部留りが向上する。

【0011】 図2は本発明の第2実施例によるジンバル1Bを示し、図1と同様の構造部分については同一符号を付して示してある。第2実施例の特徴は、前述したプレスマーキング即ち切欠き8が円孔8Aとして変形された点にある。つまり、中心線αに対して非対称な位置にある円孔8Aによっても、切欠き8と同様の作用効果を得ることができる。

## 【0012】

【発明の効果】 以上の説明から明らかなように、本発明によれば、ジンバルの製造工程で、中心線αに対して非対称な位置にプレスマーキングを施すだけで、ジンバルの表裏を容易に識別できる構造となるから、磁気ヘッドの接着工程の能率化が可能となり、製品の部留りが向上する。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の第1実施例による磁気ヘッド用ジンバルの平面図である。

【図2】 本発明の第2実施例による磁気ヘッド用ジンバルの平面図である。

【図3】 ジンバルに固定された従来の磁気ヘッドの斜視

図である。

【図4】従来のジンバルの平面図である。

【符号の説明】

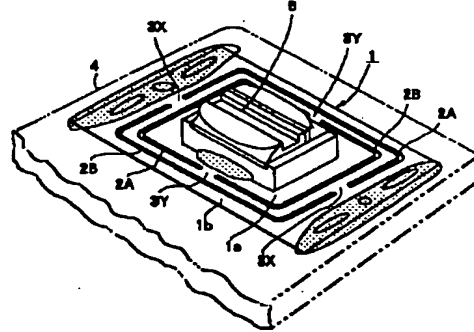
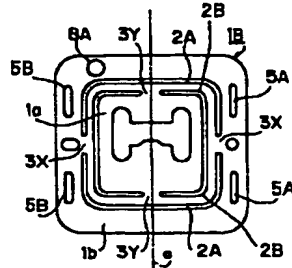
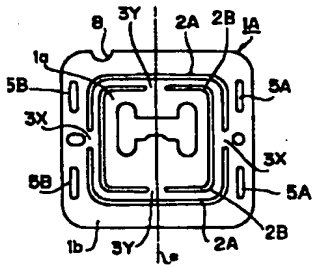
1 A, 1 B ジンバル  
1 a 中央部

1 b 周辺部  
2 A, 2 B スリット  
3 X, 3 Y ヒンジ部  
8 切欠き  
8 A 円孔

【図1】

【図2】

【図3】



【図4】

